

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра охотничьего
ресурсоведения и заповедного
дела (ПЭиР_ОЭП)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра охотничьего
ресурсоведения и заповедного дела
(ПЭиР_ОЭП)**

наименование кафедры

**д-р биол. наук, профессор,
Савченко А.П.**

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Дисциплина Б1.В.01 История и методология экологии и
природопользования

Направление подготовки / 05.04.06 Экология и природопользование
специальность Магистерская программа 05.04.06.04 Охрана
природы

Направленность
(профиль)

Форма обучения очная

Год набора 2020

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

050000 «НАУКИ О ЗЕМЛЕ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 05.04.06 Экология и природопользование Магистерская программа 05.04.06.04 Охрана природы

Программу составили к.б.н., Доцент, Владышевский А.Д.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Изучение дисциплины направлено на подготовку выпускника в области естественнонаучных знаний, получения высшего углубленного профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.

1.2 Задачи изучения дисциплины

-повышение уровня магистерской подготовки в области формирования у магистров экологического мышления и целостного естественнонаучного мировоззрения;

-установление взаимосвязи между естественнонаучными и гуманитарными предметами;

-рассмотрение важнейших понятий и моделей, используемых в экологии, рациональном использовании природных ресурсов, охране окружающей среды, устойчивом развитии, и их отражение в системе подходов и методов, используемых в науке, в целом;

-развитие потенциала магистров в процессе овладения методологией научного творчества.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-2:способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	
Уровень 1	основные этапы и тенденции развития экологического знания с эпохи древности до настоящего времени на основе современных науковедческих концепций;
Уровень 1	грамотно ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных навыков, находить решения поставленных задач;
Уровень 1	способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности
ОПК-6:владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей	
Уровень 1	методологию историко-экологических исследований, эволюцию

	методов экологического познания;
Уровень 2	место экологии и природопользования в современном естествознании и в системе гуманитарных наук; взаимосвязь экологии и природопользования с философией, этикой, политикой, правом, экономикой;
Уровень 1	применять на практике базовые и теоретические знания по вопросам истории и методологии экологии и природопользования; анализировать с позиций методологии науки периоды развития экологии и природопользования.
Уровень 1	базовыми знаниями истории российской и зарубежной науки, пониманием причинно-следственных связей в развитии научного общества, основ философии, основ естествознания, способствующими развитию общей экологической культуры, умением их использовать в области экологии и природопользования;
ОПК-8:готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	
Уровень 1	основные факторы, обеспечивающие прогресс и становление экологии как самостоятельной науки;
Уровень 2	историю экологии и классификацию экологических направлений;
Уровень 1	осуществлять поиск, понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования полученную из различных источников для решения профессиональных задач;
Уровень 1	основными методами экологического познания, методологией историко-экологических исследований, способами научного проектирования.
ПК-1:способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	
Уровень 1	общепринятую периодизацию развития экологии и природопользования,
Уровень 2	краткие биографические данные наиболее выдающихся ученых, внесших вклад в развитие экологической мысли.
Уровень 1	грамотно ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных навыков, находить решения поставленных задач;
Уровень 1	базовыми знаниями истории российской и зарубежной науки, пониманием причинно-следственных связей в развитии научного общества, основ философии, основ естествознания, способствующими развитию общей экологической культуры, умением их использовать в области экологии и природопользования;

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной

программы

Вариативная дисциплина.

Содержание данной программы базируется на экологических знаниях, заложенных в образовательных программах дисциплин направления профессиональной подготовки магистров:

Современные проблемы экологии и природопользования
Стратегия охраны природы Красноярского края

Последующее дисциплины:

Научно-исследовательская работа в семестре

Миграции наземных позвоночных

Рациональное использование объектов животного мира

Систематика птиц Сибири

Традиционное природопользование в России

Антропогенные потери животных и их оценка

Биология охотничье-промысловых птиц и зверей

Биологическая безопасность

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Мультимедийные средства и технологии в экологии

Особо охраняемые объекты и территории Приенисейской Сибири

Охрана и пути воспроизводства редких видов

Региональная экологическая безопасность

Научно-исследовательская работа

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180)	3 (108)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	1,44 (52)	1 (36)	0,44 (16)
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)	
занятия семинарского типа			
в том числе: семинары			
практические занятия	0,94 (34)	0,5 (18)	0,44 (16)
практикумы			
лабораторные работы			
другие виды контактной работы			
в том числе: групповые консультации			
индивидуальные консультации			
иная внеаудиторная контактная работа:			
групповые занятия			
индивидуальные занятия			
Самостоятельная работа обучающихся:	2,56 (92)	1 (36)	1,56 (56)
изучение теоретического курса (ТО)			
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)			
реферат, эссе (Р)			
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)	1 (36)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Методология экологии и природопользования	6	0	0	8	ОПК-2 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1
2	Предыстория экологии и природопользования, их древние корни (от первобытного общества к эпохе Возрождения)	5	8	0	10	ОПК-2 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1
3	От естественной истории к современной экологии (Экологические идеи Нового времени до середины XIX в.)	7	10	0	18	ОПК-2 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1
4	Становление и развитие современной экологии и природопользования (с середины XIX в. до начала XXI в.)	0	16	0	56	ОПК-2 ОПК-6 ОПК-8 ПК-1
Всего		18	34	0	92	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Предмет и основные задачи курса истории науки Факторы, определяющие развитие науки Наука, миф и технология	6	0	0
2	2	Античная экологическая мысль Экологические воззрения Средневековья Экологические взгляды в эпоху Возрождения	5	0	0
3	3	Экологические идеи Нового времени Становление классической экологии в XIX в. В поисках универсальной парадигмы. «Золотой век» экологии (1920-1940). Экосистема и биосфера	7	0	0
Всего			18	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

1	1	<p>Предмет и основные задачи курса истории науки. Факторы, определяющие развитие науки.</p> <p>Формы и методы научного познания: наблюдение, эксперимент, измерение, аналогия, моделирование, идеализация, интуиция.</p> <p>Научное проектирование. Научный метод и написание научных текстов. Презентация и защита научного проекта. Оценка научного проекта</p> <p>Наука, миф и технология. Круглый стол.</p> <p>Особенности профессии ученого. Наука и лженаука. Круглый стол.</p>	0	0	0
---	---	---	---	---	---

2	2	<p>Подготовка и представление презентаций об ученых этого периода развития экологии. Схема рассказа об ученом включает библиографические данные, характеристику эпохи, достижения ученого, личностные качества ученого, определившие его успешность в науке</p> <p>Доклады студентов об ученых этого периода развития экологии и природопользования (от первобытного общества к эпохе Возрождения).</p> <p>Доклады-презентации</p> <p>Дискуссия об особенностях периодов развития науки: первобытного периода, греческого периода, периода эллинизма, эпохи средневековья и эпохи возрождения. Обсуждение вопросов: в каком периоде зародилась наука; что досталось современной науке от каждого периода развития науки. Круглый стол</p> <p>Природопользование и экологические проблемы в разные периоды развития общества.</p>	8	0	0
---	---	--	---	---	---

3	3	<p>Подготовка и представление презентаций об ученых этого периода развития экологии и природопользования. Схема рассказа об ученом включает библиографические данные, характеристику эпохи, достижения ученого, личностные качества ученого, позволившего сделать открытия. Доклады-презентации</p> <p>Доклады студентов об ученых этого периода развития экологической мысли (экологические идеи Нового времени до середины XIX в.)</p> <p>Дискуссия об особенностях периодов развития науки: период экологические идеи Нового времени, становление классической экологии в XIX в, «Золотой век» экологии.</p> <p>Обсуждение проблем природопользования и экологии этого периода.</p> <p>Деловая игра</p>	10	0	0
---	---	--	----	---	---

4	4	<p>Облик современной экологии.</p> <p>Становление природопользования.</p> <p>Современная экология как мост между естественными, техническими и общественными науками.</p> <p>Подготовка и представление презентаций об ученых этого периода развития экологии и природопользования.</p> <p>Схема рассказа об ученом включает библиографические данные, характеристику эпохи, достижения ученого, личностные качества ученого, позволившего сделать открытия.</p> <p>Доклады студентов об ученых этого периода развития экологии и природопользования (с середины XIX в. до начала XXI в.)</p> <p>Дискуссия об особенностях периодов развития науки: периода развития современной экологии и природопользования.</p> <p>Круглый стол.</p>	16	0	0
Всего			24	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Зуев И. В.	Экологический мониторинг водных объектов: учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов спец. 020200.68 "Биология"	Красноярск: СФУ, 2012
Л1.2	Калинин В. М., Рязанова Н. Е.	Экологический мониторинг природных сред: учебное пособие	Москва: ИНФРА-М, 2015
Л1.3	Тихонова И. О., Кручинина Н. Е., Тарасов В. В.	Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2014
Л1.4	Никифоров А. Л.	Философия и история науки: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Воронцов Н. Н., Крюкова Е. П.	Развитие эволюционных идей в биологии: монография	Москва: КМК Scientific Press Ltd., 2004
Л1.2	Соколов В. Е.	Экологический мониторинг в биосферных заповедниках социалистических стран: сборник научных трудов	Пушино: Научный центр биологических исследований [ИЦБИ] АН СССР в Пушине, 1982
Л1.3	Мамин Р. Г., Баяраа У.	Природные ресурсы, заповедные комплексы и международные экологические проблемы: [монография]	Москва: АСВ, 2009
Л1.4	Гусева Е. А., Леонов В. Е.	Философия и история науки: учебник	Москва: ИНФРА-М, 2013

Л1.5	Кистринова О. В.	Экологический мониторинг в России: теория и практика осуществления	Москва: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ (ИЗиСП), 2014
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Базилевская Н. А., Белоконь И. П., Щербакова А. А., Кудряшов Л. В.	Краткая история ботаники: монография	Москва: Наука, 1968
Л2.2	Вермель Е. М.	История учения о клетке: монография	Москва: Наука, 1970
Л2.3	Ясовеев М. Г.	Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: учеб. пособие для вузов по спец. "География". Охрана природы"	Минск: Новое знание, 2013
Л2.4	Привалов В. Е., Фотиади А. Э., Шеманин В. Г.	Лазеры и экологический мониторинг атмосферы: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки магистров «Техническая физика»	Санкт-Петербург: Лань, 2013
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Зуев И. В.	Экологический мониторинг водных объектов: учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов спец. 020200.68 " Биология"	Красноярск: СФУ, 2012
Л3.2	Калинин В. М., Рязанова Н. Е.	Экологический мониторинг природных сред: учебное пособие	Москва: ИНФРА-М, 2015
Л3.3	Тихонова И. О., Кручинина Н. Е., Тарасов В. В.	Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2014
Л3.4	Никифоров А. Л.	Философия и история науки: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	1. Science News, Articles and Information - Scientific American	http://www.scientificamerican.com
Э2	8. Экологический онлайн-журнал oEco.ru - теория и практика экологии	http://www.oeco.ru
Э3	Природное наследие	http://www.primas.org/news/2025
Э4	Росстат. Россия в цифрах	http://www.gks.ru/wps/portal
Э5	Экосистема – экологический центр, ассоциация молодежных экологических объединений	http://www.ecosystema.ru/
Э6	Центр экологической политики России	http://www.ecopolicy.ru
Э7	EcoLife	http://www.ecolife.org.ua/
Э8	Природа	http://rumbur.ru/rubrics/nature/510/
Э9	Экологический портал	ecology-portal.ru http://www.ecology-portal.ru

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Самостоятельная работа представляет собой совокупность всей самостоятельной деятельности студентов в учебной аудитории, вне ее, в контакте с преподавателем и в его отсутствии. Главная цель организации самостоятельной работы студентов заключается не в оптимизации ее отдельных видов, а в создании условий активности, самостоятельности и ответственности студентов в аудитории и вне ее в ходе всех видов учебной деятельности. Самостоятельная работа студентов над курсом занимает значительную часть времени, отведенного по программе на его изучение, что должно способствовать углубленному усвоению лекционного курса. Работа студентов включает самостоятельное изучение теоретического материала: рассмотрение дополнительной информации, изучение отдельных вопросов, ознакомление с основными понятиями, терминами, определениями; выполнение заданий для самопроверки по темам курса. Для усвоения материала рекомендуется вести конспект занятий. Вопросы, вызывающие сомнения, должны отмечаться для последующего разбора с преподавателем во время текущих консультаций. Работу следует начинать с подбора учебной литературы по данной дисциплине и, в первую очередь, из числа рекомендуемой. Следует иметь в виду, что порядок изложения материала и наполняемость разделов в разных учебниках и пособиях неоднозначны, поэтому работать с литературными источниками надо внимательно.

При подготовке используется учебная и научная литература. Список литературы прилагается.

Задания на самостоятельную работу (рефераты, доклады-презентации) необходимо получить заранее у преподавателя, ведущего

практические занятия.

Требования к оформлению самостоятельных работ:

1. Работа должна быть выполнена на компьютере (шрифт 12, интервал полуторный) и представлена в распечатанном виде. Объем не должен превышать 5-7 листов.

2. Титульный лист оформляется в соответствии со стандартными требованиями (название университета, дисциплина, тема работы, Ф.И.О. студента, группа и факультет, фамилия и должность руководителя, внизу – место и год выполнения работы).

3. Работа начинается с введения, в котором определяется цель и ставится задача (объем не более одного листа).

4. В содержательной части излагается основной материал, причем при необходимости текстовый массив разбивается на более мелкие части, приветствуется графическое оформление работы (схемы, фотографии, рисунки и пр.).

5. После содержательной части обязательно должны следовать выводы, в которых дается ответ на вопрос, поставленный во введении.

6. В конце работы должен быть приведен список использованных источников (обязательное использование 5-7-х источников из рекомендованного списка по теме работы).

7. Презентация сообщения должна быть выполнена в программе Microsoft Power Point, объем – не менее 10 слайдов.

Работа, выполненная самостоятельно студентом защищается, т.е. студент должен сообщить материал в виде устного доклада, продемонстрировав тем самым свободное владение изложенным в работе материалом. Все виды заданий, выполненных студентами, должны быть оформлены

Работа, выполненная самостоятельно магистром (подготовленные рефераты, доклады, презентации) защищается, т.е. магистр должен сообщить материал в виде устного доклада, продемонстрировав тем самым свободное владение изложенным в работе материалом. Все виды заданий, выполненных студентами, должны быть оформлены надлежащим образом (см. выше) и сданы преподавателю в письменной форме.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	В обеспечении учебного процесса по дисциплине используется набор стандартного программного обеспечения: операционная система Windows XP или 7; Microsoft Office; браузеры для работы в сети Интернет Windows Explorer или Opera, для оформления презентаций лекций - программа MS Powerpoint.
-------	---

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	1. Science News, Articles and Information - Scientific American http://www.scientificamerican.com
9.2.2	2. EcoLife – http://www.ecolife.org.ua/
9.2.3	3. Природа – http://rumbur.ru/rubrics/nature/510/
9.2.4	4. Природное наследие – http://www.primas.org/news/2025
9.2.5	5. Росстат. Россия в цифрах - http://www.gks.ru/wps/portal
9.2.6	6. Центр экологической политики России – http://www.ecopolicy.ru
9.2.7	7. Эколайн – общественная организация – http://www.ecoline.ru
9.2.8	8. Экологический онлайн-журнал oEco.ru - теория и практика экологии – http://www.oeco.ru
9.2.9	9. Экологический портал – ecology-portal.ru http://www.ecology-portal.ru
9.2.10	10. Экосистема – экологический центр, ассоциация молодежных экологических объединений – http://www.ecosystema.ru/

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Аудитории должны быть оснащены современным видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и иметь выход в Интернет, а также иметь интерактивную доску или доску для письма маркерами.

2. Библиотека должна иметь рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, локальную сеть университета и Интернет.

3. Наглядные пособия:

а) методические пособия;

б) пособия на основе раздаточного материала (карточки с заданиями, плакаты, иллюстрационный материал);

в) электронные презентации.